

# ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦИАЛА АГРАРНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

**М.С. Маршалок**

Национальный университет биоресурсов и природопользования Украины,  
marshalok\_m@ukr.net

Постановка проблемы. Современные тенденции развития сельского хозяйства, направленные на устойчивое развитие и экологизацию производства, требуют учета всех специфических особенностей сельскохозяйственного производства. Чтобы эффективно и рационально использовать имеющийся ресурсный потенциал сельского хозяйства нужно максимально учитывать особенности его формирования [2].

Анализ основных исследований и публикаций. Исследованием вопросов формирования и оценки аграрного ресурсного потенциала занимались многие ученые. Среди них можно отметить таких известных ученых как В.Г. Андрийчук, В.Л. Аничин, А.А. Бугуцкий, Ю.В. Василенко, П.Ф. Веденичев, И.И. Лукинов, Ф.С. Мартинкевич, П.Е. Мосиук, А.Н. Онищенко, Б.И. Пасхавер, С.С. Сергеев, С.Г. Струмилин, А.Е. Юзефович, и многие другие.

Цель исследования. Раскрыть особенности формирования ресурсного потенциала аграрного предприятия.

Изложение основного материала. Ресурсный потенциал аграрного предприятия представляет собой потенциальные его возможности в использовании материальных и нематериальных ресурсов формирования натурального аграрного продукта, а также финансовых и трудовых ресурсов применительно к достигнутому уровню развития научно-технического прогресса и генетической основы объектов приложения труда и средств в сельском хозяйстве (растений и животных).

Исходя из их экономической природы и требований охраны окружающей среды максимальные объемы использования материальных ресурсов будут представлять собой в растениеводческих отраслях производство максимально возможных объемов производства валовой продукции в натуральном виде на показатели предельного удельного их расходования в расчете на каждую последующую единицу того или другого  $i$ -го вида материального производственного ресурса.

В свою очередь, понятие предельного расходования  $i$ -го вида материального производственного ресурса предусматривает такие показатели удельной ресурсоемкости продукции, которая достигает экономически целесообразного предела, то есть порога, при котором последующее увеличение ресурса на единицу является уже убыточным, с одной стороны, и экологически опасным – с другой. Математически сказанное можно отразить так:

$$H_i = \Delta_1 \cdot \Delta_2 \cdot f(y_i'') \cdot y_i'',$$

где:  $H_i$  – объем технологического спроса хозяйства на  $i$ -й вид материального вида ресурса;

$\Delta_1, \Delta_2$  – поправочные дискретные коэффициенты влияния условий производства;

$f(y_i'')$  – нелинейная функция удельного расходования  $i$ -го вида материального производственного ресурса на единицу конечного аграрного продукта;

$y_i''$  – объемы производства дополнительного аграрного продукта объектом приложения труда и средств.

При этом  $y_i''$  может набирать величину только в определенных объемах, которые приобретают таких границ:

$$y_i'' = \delta(y_n - y_{\phi}') + (1 - \delta) \cdot \alpha_i$$

где:  $\delta$  – коэффициент-регулятор максимально возможного прироста аграрного продукта от дополнительного использования  $i$ -го материального ресурса;

$\alpha_i$  – абсолютный размер максимального количества  $i$ -го материального ресурса, который соответствует экономически целесообразным и экологически безопасным границам;

$y_n$  – максимальный (потенциально возможный) объем производительности биологического объекта, который характеризует его генетические возможности;

$y_{\phi}'$  – достигнутый размер производительности биологического объекта.

Для выполнения необходимых расчетов вводятся следующие значения коэффициентов  $\delta$ :

$$\delta = \begin{cases} 1, \text{при}(y_n - y_\phi) \leq \alpha_i \\ 0, \text{при}(y_n - y_\phi) \geq \alpha_i \end{cases}$$

Учитывая то, что нематериальные производственные ресурсы призваны создавать оптимальные условия для биологических объектов приложения труда и средств, а также то, что создание условий касается более или менее эффективного использования ими материальных производственных ресурсов, формирование их автоматически предполагает выполнение ряда научных принципов:

- формирование нематериальных производственных ресурсов формирования натурального аграрного продукта должно решаться в единой взаимосвязанной причинно–следственной системе;
- должен учитываться уровень развития научно–технического прогресса в отрасли, которой отображается в прогрессивных технологиях;
- должны учитываться требования по соблюдению экологически безопасных пределов их использования в аграрной сфере [3].

Математически эти требования формулируются так, что набор нематериальных производственных ресурсов формирования натурального аграрного продукта отображается определенными их множествами:

$$\begin{vmatrix} M_1 \\ M_2 \\ M_3 \\ M_n \end{vmatrix} \Rightarrow Q_\phi,$$

где:  $M_{1, 2, \dots, n}$  – множество нематериальных производственных ресурсов продукта, которые составляют техническую основу технологий;

$Q_\phi$  – полученный натуральный результат.

Таким образом, результату  $Q_\phi$  отвечает множество нематериальных производственных ресурсов, которые обеспечивают техническую основу прогрессивных технологий и которые оптимизируют потенциальный результат  $Q_n$ .

Результативность той или иной структуры нематериальных производственных ресурсов определяется разностным способом. Сравнивается эффективность старой технологии и новой. Их отношение и является относительным показателем эффективности, перспективного набора нематериальных производственных ресурсов формирования натурального аграрного продукта [1]. В причинно–следственной модели это соотношение имеет такой вид:

$$Q_\phi = f(y''_{ij}) \cdot y''_{ij},$$

где:  $Q_\phi$  – потенциал предприятия в использовании материальных и нематериальных производственных ресурсов формирования натурального аграрного продукта при современном развитии научно–технического прогресса;

$f(y'')$  – функция удельного расходования  $i$ -го материального производственного ресурса на формирование единицы  $j$ -го аграрного продукта;

$y''_{ij}$  – максимально возможный размер получения дополнительного аграрного продукта  $j$ -го вида от использования  $i$ -го материального производственного ресурса.

При этом  $y''_{ij}$  не должен превышать экономически целесообразных и экологически безопасных пределов, определяемых по вышеприведенному алгоритму.

Перспективный потенциал использования нематериальных производственных ресурсов предполагает более совершенную их структуру, которая способна обеспечить высший хозяйственный эффект по сравнению с достигнутым его уровнем.

$$\begin{vmatrix} M_1 \\ M_2 \\ M_3 \\ M_n \end{vmatrix} \Rightarrow Q_n$$

Поэтому в результативной модели это отразится как отношение в показателях эффективности существующего объема структуры нематериальных производственных ресурсов к достигнутому. Математически это будет выглядеть так:

$$\Delta_{\eta} = \frac{Q_n}{Q_{\phi}},$$

где:  $\Delta_{\eta}$  – значение относительного показателя эффективности внедрения перспективных объемов и структуры нематериальных производственных ресурсов формирования натурального аграрного продукта.

В общей модели эффективности использования в сельском хозяйстве материальных производственных ресурсов относительный показатель  $\Delta$  будет иметь вид:

$$y_n = \Delta_1 \cdot f(y''_{ij}) \cdot y''_{ij}.$$

На эффективность использования в аграрной сфере материальных и нематериальных производственных ресурсов формирования натурального аграрного продукта всегда заметно влияют меры по улучшению генетической основы объектов приложения труда и средств. Более мощная генетическая основа биологических объектов способна интенсивно и в больших объемах использовать и материальные, и нематериальные производственные ресурсы формирования натурального аграрного продукта. За счет этого возрастает эффективность всей системы "производственные ресурсы – конечный аграрный продукт". Числом эффективности является коэффициент отношения к фактической производительности объектов приложения труда и средств после улучшения их генетической основы. В связи с этим модель эффективности использования в аграрной сфере материальных и нематериальных производственных ресурсов будет иметь следующий вид:

$$y_n = \Delta_1 \cdot \Delta_2 \cdot f(y''_{ij}) \cdot y''_{ij},$$

где:  $\Delta_2$  – абсолютное значение коэффициента эффективности использования объектами приложения труда и средств в аграрной сфере материальных и нематериальных производственных ресурсов.

Выводы и перспективы исследований. Таким образом учет этих особенностей формирования ресурсного потенциала в сельском хозяйстве даёт возможность соблюдать экономически целесообразные и экологически безопасные пределы и повышать эффективность использования ресурсов.

#### ***Список использованных источников:***

1. Аничин В.Л. Измерение производственных возможностей сельскохозяйственных предприятий / Харьк. ГАУ им. В.В. Докучаева. Харьков, 1995. –113с
2. Трегобчук В.М. Проблеми формування ресурсного потенціалу АПК в умовах ринкової економіки. // Ресурсний потенціал АПК у ринковій економіці: теорія і практика формування: Зб. Наук. Праць /НАН України інститут економіки; Редкол.: А.Е. Юзефович (відп. Ред.) та ін. – Київ, 1996 – с.8–18.
3. Управління аграрними виробничими ресурсами (Теоретичний та методичний аспект) /Кер.авт.кол.П.О. Мосіюк/. – К.: ТОВ "Міжнародна фінансова агенція", 1996 – 45с.